安全データシート

作成日　2011年10月04日
改訂日　2014年01月30日

製 品 名：COD Cell Test Method: photometric 5000 - 90000 mg/l Spectroquant®

１．化学品及び会社情報

製品番号　：101797
製　品　名　：COD Cell Test Method: photometric 5000 - 90000 mg/l Spectroquant®
製品和名　：スペクトロクァント® COD　セル　テスト 測定原理： 測光分析 5000 - 90000 mg/l
会　社　名　：メルク株式会社
住　所　：東京都目黒区下目黒1−8−1　アルコタワー
製品取扱部門　：メルクミリポア事業本部
MSDS発行部門　：EQJ部 EHSグループ
電話番号　：03-5434-5267
ＦＡＸ番号　：03-5434-5391
製　造　元　：Merck KGaA

２．危険有害性の要約

GHS 分類

健康に対する有害性

急性毒性（経口）	:	区分4
急性毒性（経皮）	:	区分4
急性毒性（吸入）	:	区分4
皮膚腐食性/刺激性	:	区分1A
生殖細胞変異原性	:	区分1B
発がん性	:	区分1B
生殖毒性	:	区分1B
特定標的臓器毒性（反復暴露）	:	区分2

環境に対する有害性

水生環境有害性（慢性）	:	区分3

シンボル

注意喚起語　　危険

危険有害性情報
H302+H312+H332　飲み込んだり皮膚に接触したり吸入すると有害
H314　重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
H340　遺伝性疾患のおそれ
H350　発がんのおそれ
H360　生殖能または胎児に悪影響のおそれ
H373　長期にわたる、又は反復暴露による臓器の障害のおそれ
H412　長期継続的影響により水生生物に有害

その他の危険有害性
EUH208　________含有。アレルギー反応を誘発するおそれ。

注意書き
P201　使用前に取扱説明書を入手すること。
P273　環境への放出は避けること。
P280　保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
P301+P330　飲み込んだ場合：口をすすぐこと。
P331　無理に吐かせないこと。
P302+P352　皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。
P304+P341　吸入した場合：呼吸が困難な場合、空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
P305+P351　眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。
P338　コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

P309+P310　ばく露した時または気分が悪い時は、直ちに医師に連絡すること。

備考
アレルギー反応を誘発するおそれ。

３．組成及び成分情報

単一物・混合物の区別　：　　混合物

化学名又は一般名	含有率	化学式	官報公示整理番号(化審法)	官報公示整理番号(安衛法)	ＣＡＳ番号	ＥＣ番号
硫酸	58.1%	H_2SO_4	(1)-430	公表	7664-93-9	231-639-5
硫酸水銀(II)	0.7%	$HgSO_4$	(1)-437	公表	7783-35-9	231-992-5
ニクロム酸カリウム	1.1%	$K_2Cr_2O_7$	(1)-278	公表	7778-50-9	231-906-6

４．応急措置

吸入した場合：
被害者を直ちに暴露した場所から空気の新鮮な場所に移動させる。
直ちに医師の診察を受ける。
呼吸が止まっている場合は、人工呼吸を行う。
必要ならば、酸素吸入を行う。
直ちに医師の診察を受ける。

皮膚に付着した場合：
多量の水で洗い流す。
ポリエチレングリコール等の軟膏を塗布する。
汚染された衣服は直ちに脱ぎ捨てる。
直ちに医師の診察を受ける。

眼に入った場合：
多量の水で瞼を開けたまま、よく洗浄する。
直ちに眼科医の診察を受ける。

飲み込んだ場合：
直ちに水(最大コップ2杯)を飲ませる。
嘔吐は避ける。
直ちに医師の診察を受ける。
むやみに中和剤等を与えてはならない。

５．火災時の措置

消火剤：
周辺の貯蔵品に適用される消火剤

特有の危険有害性：
不燃性
火災時に有害ガスを発生する。

副生成物：
硫黄酸化物

消火を行う者の保護：
適切な保護具を着用し、安全な場所から消火活動を行う。

その他：
霧状水で、発生する蒸気等の拡散を抑制する。
消火の為の放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないように適切な措置を行う。

６．漏出時の措置

人体に対する注意事項：
蒸気を吸い込まないように注意する。
漏出物との接触を避ける。
室内で漏洩した場合には換気をよくする。
作業の際には保護具を着用すること。

環境に対する注意事項：
下水施設に流してはならない。

回収・中和等：
吸収剤に吸着させて、適切な廃棄処理を行う。
漏出箇所はきれいに清掃する。

７．取扱い及び保管上の注意

取扱い：
密閉化した設備または局所排気を用いる。
吸い込んだり眼や皮膚および衣類に触れないように、適切な保護具（保護眼鏡・保護手袋・保護長靴等）を着用し、出来るだけ風上から作業する。
漏れ、あふれ、飛散しないようにし、みだりに蒸気を発生させない。
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずる等、粗暴な取扱をしない。

保管：
容器は気密性を保つ。
換気のよい場所に保管する。
常温(15～25℃)で保管する。

８．ばく露防止及び保護措置

ばく露防止措置：

設備対策：
取扱い場所の近くに、緊急時に洗眼、身体洗浄を行う設備を設置する。

衛生対策：
眼、皮膚および衣服に触れないようにする。
作業終了後は手洗い、洗顔を充分に行い、作業衣等に付着した場合は着替える。
皮膚保護の為スキンクリームを使用する。

保護具：

呼吸用保護具：
蒸気発生の場合は、呼吸保護具を使用する。

その他の保護具：
耐酸性の保護衣を着用する。

その他：
適切な保護服・保護手袋・保護眼鏡等を着用する。

９．物理的及び化学的性質

形　　状　：液体
色　　　　：暗黄色
臭　　い　：無臭
密　　度　：ca. 1.49g/cm³
ｐＨ　　　：＜1 (20℃)

蒸　気　圧　：データなし
沸　　　点　：データなし
引　火　点　：データなし
自然発火点　：データなし
爆 発 限 界　：下限　データなし
上限　データなし
溶　解　性　：水に溶ける。

１０．安定性及び反応性

安定性：
常温では安定な物質である。

危険有害反応可能性：
爆発または毒性のガスを生成するおそれ:
酸、アルカリ、ハロゲン化物
爆発または毒性のガスを生成するおそれ:
アルカリ金属、アルカリ土類金属、金属、有機化合物
金属との反応により、水素（ガス）を生成する。

混触危険物質：
金属、動/植物組織との反応により腐食性を示す。

１１．有害性情報

皮膚に付着、目に入った場合：
皮膚から吸収される。
眼や皮膚が壊死する。
皮膚や眼を腐蝕する。
失明のおそれがある。

吸入した場合：
吸収される。
粘膜を刺激し、咳、息切れをおこすおそれがある。
呼吸器官を傷つけるおそれがある。

飲み込んだ場合：
吸収される。
口腔、咽頭に重度の火傷をおこす。
食道や胃に穿孔のおそれがある。

遺伝毒性等：
発がん性のおそれがある。
遺伝子異常のおそれがある。
胎児に悪影響を及ぼすおそれがある。
生殖障害のおそれがある。
動物実験において、一般に、クロム化合物吸収により発がん性が示されている。致死量(man)：0.5 g(解毒剤：EDTA、DMPSなどのキレート剤)

その他の有害性：
毒性に関する量的なデータはない。
アレルギー反応のおそれがある。
水銀化合物は一般に、細胞毒性があり、症状としては、急性毒性：眼の損傷、誤飲・吸入による粘膜刺激—血圧低下、心不全、循環虚脱、腎臓疾患、慢性毒性：口腔内炎症、中枢神経障害をおこす。
クロムは一般に毒性が高く、肺、胃腸管から吸収される。強酸化剤、クロム酸、重クロム酸の場合は、火傷、皮膚および粘膜潰瘍、上気道を刺激する。

１２．環境影響情報

データはないが、自然水、下水、土壌中への流出を避ける。

１３．廃棄上の注意

残余廃棄物：
関連法規及び市区町村条例等に従い、産業廃棄物として廃棄すること。

容器包装：
空容器には残余物がないようにし、関連法規及び市区町村条例等に従って適切に廃棄すること。

１４．輸送上の注意

国連番号　：3316
品名　　　：CHEMICAL KIT
クラス　　：9/II

国内規制：
毒物及び劇物取締法：医薬用外毒物　（硫酸（劇物），硫酸水銀(II)（毒物），ニクロム酸カリウム（劇物））

安全対策：
運送に際して漏れのないことを確かめ、直射日光を避け、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

１５．適用法令

硫酸
毒物及び劇物取締法：劇物　政令番号：指定劇物 104
麻薬及び向精神薬取締法：麻薬向精神薬原料
労働安全衛生法第57条の2：通知対象物質
労働安全衛生法特化則：第3類物質

硫酸水銀(II)
毒物及び劇物取締法：毒物　政令番号：指定毒物 17
労働安全衛生法第57条の2：通知対象物質
労働安全衛生法第57条：表示対象物質

ニクロム酸カリウム
毒物及び劇物取締法：劇物　政令番号：指定劇物 60
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)：第1種指定化学物質　政令番号：88
労働安全衛生法第57条の2：通知対象物質
労働安全衛生法第57条：表示対象物質
労働安全衛生法特化則：第2類物質

１６．その他の情報